

- 右の度数分布表は、輝^{てる}さんの学校で行われた中学 1 年生 72 人の垂直とびの記録をまとめたものです。次の(1)~(3)の問題に答えなさい。

垂直とびの度数分布表 (中学 1 年)

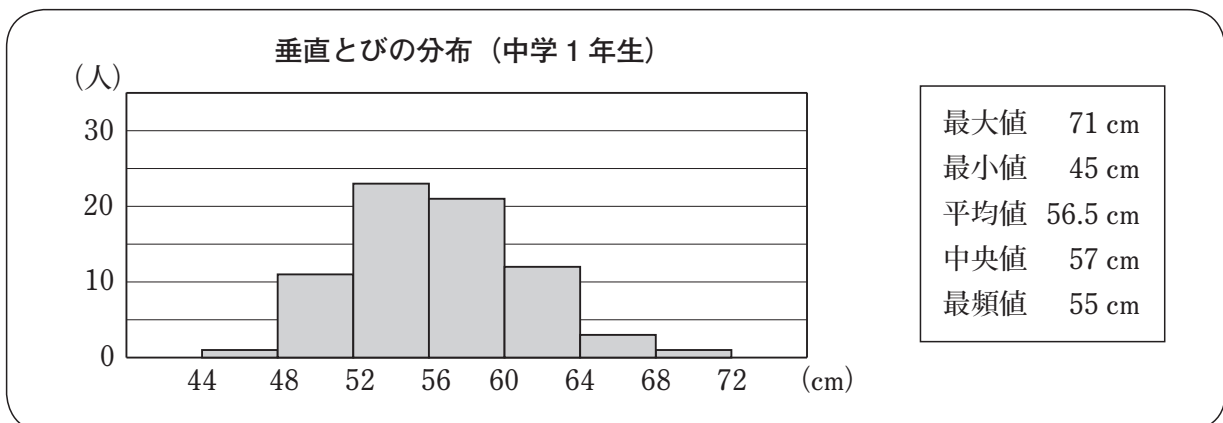
階級 (cm)	度数 (人)
以上 未満	
44 ~ 48	1
48 ~ 52	10
52 ~ 56	23
56 ~ 60	21
60 ~ 64	12
64 ~ 68	4
68 ~ 72	1
合計	72

- (1) 輝さんの学校の中学 1 年生 72 人の垂直とびの平均を求める式を、下の 1 から 4 の中から 1 つ選んで、その番号を書きなさい。

- 1 $(46 + 50 + 54 + 58 + 62 + 66 + 70) \div 7$
- 2 $(44 \times 1 + 48 \times 10 + 52 \times 23 + 56 \times 21 + 60 \times 12 + 64 \times 4 + 68 \times 1) \div 72$
- 3 $(48 \times 1 + 52 \times 10 + 56 \times 23 + 60 \times 21 + 64 \times 12 + 68 \times 4 + 72 \times 1) \div 72$
- 4 $(46 \times 1 + 50 \times 10 + 54 \times 23 + 58 \times 21 + 62 \times 12 + 66 \times 4 + 70 \times 1) \div 72$

4

- (2) 輝さんは、上の度数分布表を下のようなヒストグラムに表しました。



輝さんの記録は 58 cm でした。輝さんの学校の中学 1 年生の中で、輝さんより良い結果の人が多いか、少ないのかは、58 cm とある値を比べることでわかります。その値を、下のアからオまでのの中から 1 つ選びなさい。

- ア 最大値
- イ 最小値
- ウ 平均値
- エ 中央値
- オ 最頻値

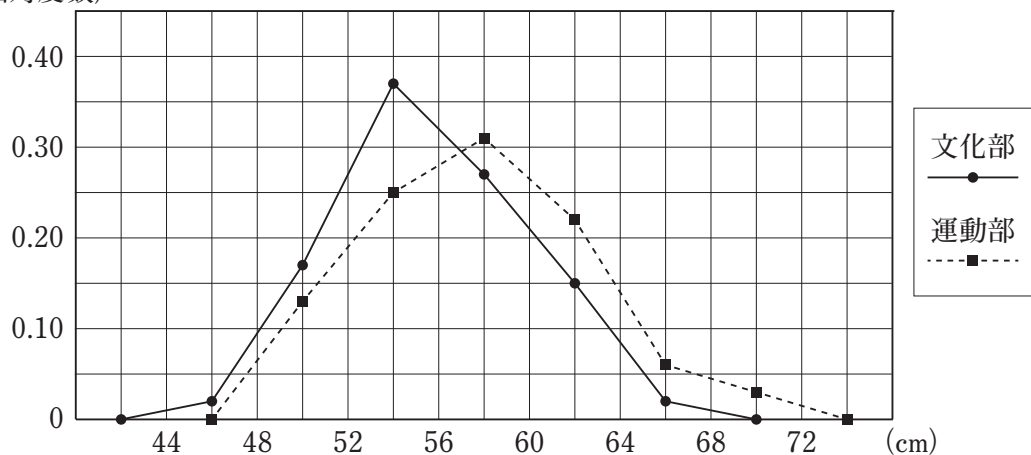
エ

(3) 輝さんは、クラブ活動が文化部の生徒と、運動部の生徒では、垂直とびの結果に違いがあるのではないかと考えました。そこで、文化部の生徒と運動部の生徒に分けて、垂直とびの結果をまとめた度数分布表をもとに、相対度数を求め、相対度数の度数分布多角形を（度数折れ線）に表しました。

垂直とびの結果

階級 (cm)	文化部		運動部	
	度数 (人)	相対度数	度数 (人)	相対度数
以上 未満				
44 ~ 48	1	0.02	0	0
48 ~ 52	7	0.17	4	0.13
52 ~ 56	15	0.37	8	0.25
56 ~ 60	11	0.27	10	0.31
60 ~ 64	5	0.15	7	0.22
64 ~ 68	1	0.02	2	0.06
68 ~ 72	0	0.00	1	0.03
合計	40	1.00	32	1.00

輝さんが作った度数分布多角形
(相対度数)



輝さんが作った度数分布多角形から、「運動部の生徒は、文化部の生徒より、垂直とびの結果が良い傾向にある」と主張することができます。そのように主張できる理由を、輝さんが作った度数分布多角形の2つの度数分布多角形の特徴を比較して説明しなさい。

2つの度数分布多角形が同じような形で、文化部の生徒よりも運動部の生徒の方が右側にある。したがって、運動部の生徒は、文化部の生徒より垂直とびの結果が良い傾向にある。